

сферах деятельности курсанта, что будет предусматривать равную оплату за равный труд.

### **Литература**

1. Инструкция о порядке обеспечения денежным довольствием военнослужащих Вооруженных Сил : утв. приказом Министра обороны Республики Беларусь от 30.11.2011 № 1054.

2. Положение о модульно-рейтинговой оценке военно-профессиональной подготовки курсантов военно-технического факультета в Белорусском национальном техническом университете.

УДК 316.2

## **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛЕГАЛИЗАЦИИ КРИПТОВАЛЮТ**

Будник К. Д., Липень М. Г.

Белорусский национальный технический университет  
г. Минск, Республика Беларусь

*Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности криптовалют, оцениваются преимущества их использования, способствующие росту числа пользователей, а так же ряд минусов, связанных с тем, что криптовалюта является относительно новым активом. Отмечается наличие потенциала в реализации экономического потенциала данного расчетного инструмента.*

Появление криптовалюты – следующий шаг в развитии экономики. Криптовалюта – это цифровые децентрализованные деньги. Децентрализация означает способ работы системы, в которой все участники равны [1].

В настоящее время существует большое количество разных криптовалют, но самой популярной из них остается биткоин, поэтому анализ проведен на основании данных по биткоину.

Проанализировать активность криптовалюты можно с помощью графика изменения курса относительно доллара США.

С 2012 по 2017 год курс биткоина имел положительный рост с относительно небольшими скачками в начале 2014 года. Но стоит отметить, что значимой датой для рынка криптовалют стало

11 декабря 2017 года, когда Чикагская биржа опционов CBOE Global Markets Inc начала торги фьючерсами на биткоин. С небольшим отставанием торги открыла Чикагская товарная биржа (CME Group). После этих событий, цена за биткоин вначале превысила 20 тысяч долларов, а потом в течение нескольких недель начала стремительно снижаться и в итоге опустилась ниже 10 тысяч. Стоит отметить, что за последний год наблюдается относительно стабильный курс биткоина. Причиной этому может являться то, что основная масса субъектов на крипторынке делают долгосрочные вложения в криптовалюту уже несколько лет, они не заинтересованы в краткосрочных инвестициях, за счет этого уровень волатильности снизился. Данное явление положительно влияет на популярность биткоина, так как понижение волатильности дает уверенность в завтрашнем дне.

На нынешний момент биткоин легализован не во всех странах, а в некоторых он даже запрещен. Из всех стран, в которых приняли и легализовали криптовалюты, можно выделить пять самых популярных.

Например, в Финляндии один Bitcoin-банкомат на 1,87 млн чел. А наряду с Великобританией, в Голландии установлено наибольшее количество машин среди всех европейских стран (один Bitcoin-банкомат приходится на 1,68 млн чел.). Кроме того, там был открыт специальный Бульвар Bitcoin, на котором все торговцы принимают к оплате цифровую валюту. В Ирландии же, где Bitcoin встретили очень тепло, один Bitcoin-банкомат приходится на 1,55 млн чел. В марте 2018 года здесь был установлен первый автомат по обмену криптовалюты, а уже вскоре в Центробанке заговорили о будущем Bitcoin на национальном уровне [2].

Декретом «О развитии цифровой экономики», который Президент страны Александр Григорьевич Лукашенко подписал 21 декабря 2017 года, в Республики Беларусь, были легализованы операции с токенами и всеми видами криптовалют. Декрет разрешил физическим лицам владеть, продавать, дарить, завещать и обменивать криптовалюту, а также осуществлять майнинг. Операции с криптовалютой, согласно Декрету, не будут считаться предпринимательской деятельностью, а участникам таких отношений предоставляются льготы до 1 января 2023 года (освобождение от подоходного налога, налога на прибыль и на добавленную стоимость) [1].

Первая белорусская биржа криптовалюты на сайте currencys.com была открыта 15 января 2019 года. Компания, реализующая данный проект, собирается революционизировать систему инвестирования в криптовалюту, дав возможность каждому покупателю криптовалюты извлекать выгоду из разницы курсов акций и за счет волатильности криптовалюты.

Использование криптовалют имеет ряд преимуществ, которые способствуют росту числа пользователей. Основной причиной, которая заманивает новых пользователей – извлечение выгоды. В настоящий момент основная масса новых пользователей стали участниками рынка криптовалют, для того чтобы извлечь выгоду за счет того, что курс биткоина имеет большие скачки, на которых можно «сорвать куш» и уйти с рынка. Также одна из наиболее важных причин, по которой появляются новые пользователи, является то, что при наличии публичных транзакций сохраняется анонимность каждого пользователя. Децентрализация также является преимуществом криптовалют, так как нет необходимости привлечения третьей стороны при совершении каких-либо операций. Еще одним преимуществом стоит отметить то, что криптовалюта имеет низкие транзакционные издержки. Например, при расчете традиционным способом мы вынуждены оплачивать услуги третьей стороны, а при совершении операций с криптовалютами эта необходимость исчезает. Также комиссия при операциях с криптовалютами является добровольной. Скорость обработки транзакции играют немаловажную роль в привлечении новых пользователей, а криптовалютные транзакции имеют высокую скорость обработки. Кроме того, после добавления транзакции в блокчейн, она становится необратимой. Необратимость транзакций позволяет предупредить подделку записей и мошенничество в системе. Если затронуть вопрос о инфляции, то стоит сказать, что в криптовалютах реализован сложный механизм предотвращения инфляции. В частности, в сети Биткоин инфляция предотвращается несколькими особенностями:

- ограниченная эмиссия в 21 млн монет, которая не может быть изменена;

- выпуск новых монет происходит строго раз в 10 минут; каждые 4 года эмиссия монет сокращается вдвое [3].

Но криптовалюта не является идеальным инструментом, так как имеет ряд минусов. Так, например, ранее было отмечено, что вы-

сокая волатильность привлекает новых пользователей, которые хотят получить доход от этого, но в свою очередь, высокая волатильность препятствует их глобализации. Это обосновано тем, что криптовалюта является относительно новым активом, поэтому курс криптовалюты будет стабилизироваться по мере привлечения новых покупателей. Важным недостатком криптовалют – это риск взлома. Так как криптовалюты имеют цифровой вид, то они могут стать добычей киберпреступников. Данный риск вызван не в том, что система безопасности не совершенна, а способом хранения ключа доступа каждым пользователем. Стоит отметить, что децентрализация и анонимность пользователей способствовало тому, что криптовалюты становились привлекательным средством расчета для преступного мира и средством отмывания денег [3].

По историческим меркам биткойны – это относительно новые валюты. Их экспансия на мировой коммерческий рынок находится в стадии активного роста. Сферы применения криптовалют уже давно не ограничены использованием их онлайн [4].

Использование криптовалют воинскими частями является одной из неочевидных сфер их применения. В воинских частях основные расходы денежных средств направлены на закупки товаров и оплату услуг (то есть материальное благо), а также на выплаты денежного довольствия военнослужащим и заработной платы лицам гражданского персонала.

Прежде всего, «цифровые монеты» – это денежные единицы расчета. Криптовалюты можно использовать для покупки товаров в магазинах и оплаты в онлайн сервисах. Многие монеты разрабатывались специально для осуществления платежей и в настоящее время принимаются к оплате в ряде магазинов. Но важно отметить, что все закупки воинскими частями регулируются государством, так как воинские части используют средства республиканского бюджета, а при оплате криптовалютой сохраняется анонимность пользователя, что является барьером для государственного регулирования. При оплате закупок товаров (работ, услуг) криптовалютой повышается шанс возникновения коррупции и не целевом использовании бюджетных средств. Использование криптовалют в закупках товаров (работ, услуг) воинскими частями не является актуальным в настоящий момент.

В свою очередь, выплаты денежного довольствия (далее ДД) и заработной платы (далее ЗП) в криптовалюте является достаточно спорным моментом. Причиной этому является высокая волатильность криптовалют, что может вызвать недовольство среди тех, кому выплачивается ДД. Аналогично закупкам выплаты ДД и ЗП могут повысить шанс возникновения коррупции, так как отсутствует государственное регулирование.

Криптовалюты имеют публичные транзакции, но личность, которая совершило данную операцию, остается анонимной, поэтому можно предположить, что использование криптовалют возможно в сферах разведки и контрразведки. На данный момент, военнослужащие, которых отправляют за рубеж в целях выполнения определенной задачи, расплачиваются наличными денежными средствами либо безналичным способом с помощью международных банковских карт. Заинтересованное лицо, владеющее определенной информацией, может беспрепятственно следить за жизнью любого человека, что повышает шанс того, что «агент» может быть раскрыт и задача останется не завершенной. Такие преимущества криптовалют как децентрализация и конфиденциальность могут быть полезны в данных сферах. Все транзакции, которые проводит «агент» под определенным псевдонимом (который знают руководители операции), могут отслеживаться только руководителями операции, но для других пользователей, следовательно, не будет понятно кто именно совершил данную операцию, что дает возможность «агенту» оставаться нераскрытым и продолжать выполнение поставленной задачи. Но также имеется недостаток, который может сыграть злую шутку в данной ситуации, – это высокая волатильность криптовалют. В течении всего периода выполнения задачи цена на такую криптовалюту, как, например, на биткоин будет постоянно изменяться (как в положительную, так и в отрицательную сторону). Данный момент можно урегулировать тем, чтобы руководители на протяжении всей миссии следили за динамикой изменения цены и при достаточно больших спадах, могли оказать «агенту» финансовую поддержку, пополнив его баланс простым переводом из одного криптокашелька на другой (агента).

Криптовалюты – новая технология, которая дала толчок к модернизации всей экономики. Уже сейчас огромное количество

людей использует криптовалюты для оплаты, участвуют в их добыче и зарабатывают на волатильности рынка [4].

На сегодняшний день криптовалюты находятся на этапе формирования и ежегодно выпускаются усовершенствованные версии, которые пытаются ликвидировать имеющиеся в технологии недостатки. Но многим экспертам уже очевидно, что криптовалюты – это деньги будущего с огромным потенциалом к развитию.

### **Литература**

1. Биткойн – это инновационная сеть платежей и новый вид денег [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://bitcoin.org/ru>. – Дата доступа : 22.01.2020.
2. Forbes: «Crypto Currency» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.forbes.com/forbes/2011/0509/technology-silocybin-bitcoins-gavin-andresen-crypto-currency>. – Дата доступа : 22.01.2020.
3. Шнайер Б. Шифропанки // Прикладная криптография. Протоколы, алгоритмы, исходные тексты на языке Си = Applied Cryptography. Protocols, Algorithms and Source Code in C. – М. : Триумф, 2002. – С. 674;
4. Режим доступа : <http://nakamotoinstitute.org/finney/rpow/slides/slide006.html>. – Дата доступа : 22.01.2020.